

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 850.019.01,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
«МОСКОВСКИЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР МЕДИЦИНСКОЙ
РЕАБИЛИТАЦИИ, ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ И СПОРТИВНОЙ
МЕДИЦИНЫ ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ»
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА
БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

аттестационное дело

№ _____

решение диссертационного совета от 07.07.2022 г. протокол № 20

О присуждении Мирошникову Александру Борисовичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени доктора биологических наук.

Диссертация на тему «Медико-биологическое обоснование применения физической нагрузки аэробного характера для спортсменов силовых видов спорта с артериальной гипертензией» по специальности 14.03.11 – Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия принята к защите 07.04.2022 г. (протокол заседания № 11) диссертационным советом Д 850.019.01, созданным на базе Государственного автономного учреждения здравоохранения города Москвы «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения города Москвы» (Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2013 г. № 436/нк), адрес: 105120, г. Москва, ул. Земляной вал, 53.

Соискатель Мирошников Александр Борисович, 12.04.1974 года рождения.

В 2012 году окончил Московскую государственную академию физической культуры по специальности «Физическая культура и спорт».

Диссертацию на соискание ученой степени кандидата биологических наук на тему «Изучение эффектов влияния физических упражнений в различных режимах работы при лечении больных с артериальной гипертензией» по специальности 14.03.11 «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия» защитил в совете, созданном на базе Российского Научного центра восстановительной медицины и курортологии Минздрава РФ 3 июля 2014 г.

С 2016 года по настоящее время работает в должности доцента кафедры Спортивной медицины в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)»

Диссертация выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)»

Научный консультант:

Смоленский Андрей Вадимович - доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой Спортивной медицины в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)»

Официальные оппоненты:

Гаврилова Елена Анатольевна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой лечебной физкультуры и спортивной медицины Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Западный государственный Медицинский университет имени И. И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

Корягина Юлия Владиславовна - доктор биологических наук, профессор, руководитель центра медико-биологических технологий Федерального государственного бюджетного учреждения «Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр Федерального медико-биологического агентства»

Шварц Юрий Григорьевич - доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой факультетской терапии лечебного факультета федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет имени В. И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации

дали положительные отзывы на диссертацию

Ведущая организация - Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный научный центр Российской Федерации – Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна» ФМБА России в своем положительном отзыве, подписанном главным

научным сотрудником лаборатории медико-биологического сопровождения деятельности лиц экстремальных профессий (Отдела клинической радиационной медицины), доктором медицинских наук, профессором Разинкиным С.М. указала, что диссертационное исследование Мирошникова А.Б. «Медико-биологическое обоснование применения физической нагрузки аэробного характера для спортсменов силовых видов спорта с артериальной гипертензией» является законченной научной работой, посвященной актуальной проблеме спортивной медицины. По своей актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований и практической значимости полученных результатов представленная работа соответствует всем требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а её автор заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 14.03.11 – Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия.

Диссертация и отзыв обсуждены и утверждены на Секции по клиническим и биомедицинским технологиям Ученого совета Федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный научный центр Российской Федерации - Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна» (протокол № 4-1 от 25 апреля 2022 г.).

Результаты, полученные в ходе диссертационного исследования, полностью изложены в 39 научных работах, 21 из которых опубликованы в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ Минобрнауки России для публикации результатов диссертационных исследований, в том числе, 5 из них - в изданиях, индексируемых в международных реферативных базах данных Web of Science, Pubmed, Scopus. Имеется патент РФ на изобретение: «Способ реабилитации спортсмена силовых видов спорта тяжелых весовых категорий с артериальной гипертензией» № 2019129678 от 20.09.2019

Недостовверных сведений об опубликованных соискателем ученой степени работах нет. Анализ заимствований позволяет считать данную работу оригинальной.

Публикации посвящены физической реабилитации спортсменов силовых видов спорта тяжелых весовых категорий с артериальной гипертензией. В научных работах соискателя отражены основные научные результаты диссертационного исследования и раскрыты основные положения, выносимые на защиту. Анализ полученных результатов и

написание статей осуществлены лично соискателем. Недостоверных сведений в опубликованных работах не содержится.

Общий объем публикаций составил 28,13 печатных листов и содержит 80% авторского вклада. Оригинальность диссертационной работы, определенная по системе «Антиплагиат», составляет 96,8%.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Мирошников, А. Б. Роль интервальной тренировки в физической реабилитации спортсменов силовых видов спорта с артериальной гипертензией: рандомизированное контролируемое исследование/А.Б. Мирошников, К.В. Сергеева, А.Д. Форменов, А.В. Смоленский//Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2020. – Т. 97. – № 6. – С. 5-10.

В статье представлены данные о применении высокоинтенсивной интервальной работы в физической реабилитации спортсменов пауэрлифтеров с артериальной гипертензией. Проанализирована эффективность таких тренировок в течение 120 дней (3 раза в неделю) и показано, что такая работа улучшает состав тела и вне зависимости от состава тела имеет лечебно-профилактический эффект для сердечно-сосудистой системы. Сделан вывод, что разработанный тренировочный протокол аэробной работы, который построен с учетом метаболических переменных, эффективно и безопасно влияет на профилактику и лечение артериальной гипертензии у данной когорты спортсменов (вклад 75%).

2. Мирошников, А. Б. Влияние равномерной и высокоинтенсивной интервальной тренировки в кардиореабилитации бодибилдеров с артериальной гипертензией: рандомизированное контролируемое исследование/А.Б. Мирошников, А.Д. Форменов, А.В. Смоленский//Вестник восстановительной медицины. – 2020. – Т. 6. – № 100. – С. 108-113.

В статье приведены результаты применения физической реабилитации (аэробная работа на фоне силовой) спортсменов бодибилдеров с артериальной гипертензией. Проанализирована эффективность таких тренировок в течение 120 дней (3 раза в неделю) и показано, что симультанные комбинации различных аэробных модальностей аналогично снижают артериальное давление, однако на протокол высокоинтенсивной интервальной работы затрачивалось на 38% меньше времени, что может существенно сказаться на приверженности к такой неспецифичной для этого спорта вида деятельности и на отсевах участников продолжительной реабилитации (вклад 85%).

3. Мирошников, А. Б. Геометрия левого желудочка у спортсменов силовых видов спорта тяжелых весовых категорий с артериальной

гипертензией/А.Б. Мирошников, А.В. Смоленский//CardioСоматика. – 2020. – Т. 11. – № 1. – С.24-28. В данной статье представлены результаты сравнительного анализа геометрии левого желудочка у спортсменов тяжелых весовых категорий силовых видов спорта с артериальной гипертензией. Данная работа дополняет уже известную статистику и показывает, что пауэрлифтеры тяжелых весовых категорий, отягощенные артериальной гипертензией, имеют концентрическую гипертрофию левого желудочка. В работе сделан вывод, что если спортсмены силовых видов спорта тяжелых весовых категорий имеют достаточно большой процент развития гипертонической болезни и концентрической гипертрофии миокарда, то врачам спортивной медицины необходимо установить более пристальный контроль за этой когортой спортсменов (авторский вклад 90%).

На диссертацию и автореферат поступили отзывы от:

Литвицкого Петра Францевича – члена-корреспондента РАН, доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой патофизиологии Института биодизайна и моделирования сложных систем НТПБ ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова МЗ РФ (Сеченовский Университет)

Воронкова Юрия Ивановича – доктора медицинских наук, профессора, главного научного сотрудника Государственного научного центра РФ-Института медико-биологических проблем Российской академии наук

Абрамовой Тамары Федоровны – доктора биологических наук, заведующей лабораторией проблем комплексного сопровождения спортивной подготовки ФГБУ ФНЦ ВНИИФК

Анищенко Александра Петровича – доктора биологических наук, заведующего кафедрой физического воспитания и здоровья ФГБОУ ВО «Московский Государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения РФ

Заборовой Виктории Александровны - доктора медицинских наук, профессора кафедры спортивной медицины и медицинской реабилитации лечебного факультета ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова МЗ РФ (Сеченовский Университет)

Выбор официальных оппонентов обосновывается тем, что доктор биологических наук, профессор Корягина Юлия Владиславовна является ведущим специалистом в области изучения физиологических и морфологических особенностей спортсменов силовых видов спорта; доктор медицинских наук, профессор Гаврилова Елена Анатольевна - ведущий специалист в области физической реабилитации спортсменов с сердечно-сосудистыми заболеваниями; доктор медицинских наук, профессор Шварц Юрий Григорьевич - ведущий специалист в области физической

реабилитации спортсменов с артериальной гипертензией. Официальные оппоненты Корягина Ю.В., Гаврилова Е.А. и Шварц Ю.Г. известны своими научными работами по тематике диссертации, представленной к защите.

Выбор ведущей организации обосновывается тем, что Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный научный центр Российской Федерации – Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна» ФМБА России известен своими исследованиями и публикациями, близкими теме диссертации, способен оценить научную новизну и практическую значимость полученных результатов данной диссертации и дал свое согласие.

Отзывы полностью положительные, критических замечаний не содержат.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

впервые разработана и научно обоснована система физической реабилитации спортсменов силовых видов спорта, тяжелых весовых категорий с артериальной гипертензией (данная система включает в себя сочетанное применение высокоинтенсивной интервальной аэробной работы и тренировок с отягощениями), которая понижает уровни артериального давления аналогично стандартным системам, но при этом затрачивается на 38% меньше времени

доказано, что применение разработанной системы физической реабилитации аналогично стандартным системам снижает жировую и увеличивает обезжиренную массу тела у спортсменов силовых видов спорта, тяжелых весовых категорий с артериальной гипертензией, что опосредованно приводит к снижению не только артериального давления, но и к механизмам регрессии гипертрофии левого желудочка, о чем свидетельствует снижение величины относительной толщины левого желудочка у спортсменов основных групп

показано, что разработанная система физической реабилитации эффективнее на 10% стандартных программ повышает потребление кислорода на уровне анаэробного порога и максимальное потребление кислорода, а также на 4,8% снижает оксигенацию рабочих мышц у спортсменов силовых видов спорта, тяжелых весовых категорий с артериальной гипертензией

установлено, что разработанная система физической реабилитации не имеет эффекта интерференции, способствует мышечной гипертрофии и увеличивает силовые показатели на 13,5% эффективнее, чем стандартные

методики у спортсменов силовых видов спорта, тяжелых весовых категорий с артериальной гипертензией

Полученные данные формируют теоретическую платформу для разработки новых стратегий физической реабилитации спортсменов силовых видов спорта тяжелых весовых категорий с артериальной гипертензией с помощью неспецифичной для этих видов спорта аэробной работы, что позволит оптимизировать медико-биологическое обеспечение атлетов на различных этапах тренировочной деятельности

Полученные результаты исследования дополняют научные знания в области спортивной и восстановительной медицины, помогают решить научную проблему адаптации спортсменов силовых видов спорта к нагрузкам различной модальности, а также укрепляют знания о связи «качества мышц» (морфология, нервно-мышечная функция, окислительные потенциал) со здоровьем спортсмена

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

Разработаны и внедрены в практику спортивной медицины прогностические уравнения для определения мощности работы на уровне максимального потребления кислорода и частоты сердечных сокращений на уровне анаэробного порога, которые помогут избежать дорогостоящего, утомительного, болезненного и неспецифичного тестирования спортсменов силовых видов спорта Патент РФ на изобретение «Способ реабилитации спортсмена силовых видов спорта тяжелых весовых категорий с артериальной гипертензией» № 2019129678 от 20.09.2019

Разработан и внедрен в практику спортивной медицины опросник приверженности к неспецифичной аэробной работе для спортсменов силовых видов спорта тяжелых весовых категорий с артериальной гипертензией

Впервые разработана система физической реабилитации для спортсменов силовых видов спорта тяжелых весовых категорий с артериальной гипертензией, которую можно использовать в процессе подготовки спортсменов в заключительной фазе тренировки. (постнагрузочном восстановлении спортсменов) Данная система понижает уровни артериального давления, при этом не имеет эффекта интерференции для роста мышц и силы. Данная система может быть использована в спортивной практике, в работе врачей спортивной медицины и специалистов лечебной физической культуры, а также внедрена в практику учреждений врачебно-физкультурной службы и фитнес центров с медицинской лицензией

Соискатель лично выполнил литературный поиск, разработал дизайн исследования, сформулировал цель и задачи исследования, с применением метода рандомизации сформировал 9 групп спортсменов силовых видов спорта, создал базы данных, провел статистическую обработку полученных результатов, их анализ и обобщение, сформулировал основные положения, выносимые на защиту, выводы, практические рекомендации и оформил работу

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что диссертационное исследование проведено на современном методическом уровне, исследование проведено с участием 238 спортсменов силовых видов спорта тяжелых весовых категорий с артериальной гипертензией, научные результаты получены на сертифицированном оборудовании путем применения комплекса клинико-функциональных, инструментальных методов исследования, применяемых в спортивной медицине, антропологии и психологии, соблюдением принципа рандомизации и применением широкого спектра методов математической статистики с использованием пакетов программ *Statistica 13.3*.

Идея диссертации базируется на имеющихся клинических и экспериментальных данных о механизмах влияния специфических физических нагрузок на мышечный аппарат и сердечно-сосудистую систему спортсменов силовых видов спорта тяжелых весовых категорий с артериальной гипертензией

Теория работы построена на известных проверяемых данных и фактах, описанных в отечественной и зарубежной литературе, согласуется с опубликованными данными по теме диссертации в ведущих научных журналах и с опубликованными данными по теме диссертации, а также общенаучным контекстом

В ходе защиты диссертации критических замечаний высказано не было. Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной проблемы и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана исследования, определением задач, соответствующих цели работы, взаимосвязью выводов и поставленных задач

На заседании 07.07.2022 г. диссертационный совет принял решение: за решение научной проблемы по разработке и научному обоснованию применения системы физической реабилитации спортсменов силовых видов спорта тяжелых весовых категорий с артериальной гипертензией, что имеет существенное значение для спортивной и восстановительной медицины,

присудить Мирошникову Александру Борисовичу ученую степень доктора биологических наук

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 19 человек (все присутствовали очно), из них 19 докторов наук по специальности 14.03.11 - Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, из которых 5 докторов наук по отрасли биологические науки, участвовавших в заседании, из 26 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за - 19, против - нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель диссертационного совета
академик РАН, д.м.н., профессор

Мирошников Александр Николаевич

Ученый секретарь диссертационного совета
д.б.н.

Мирошниченко Елена Анатольевна

07.07.2022

